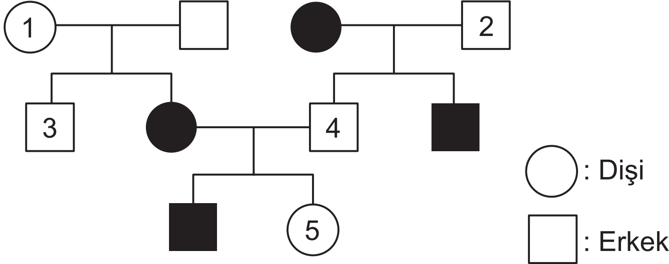
Kalıtım - 2

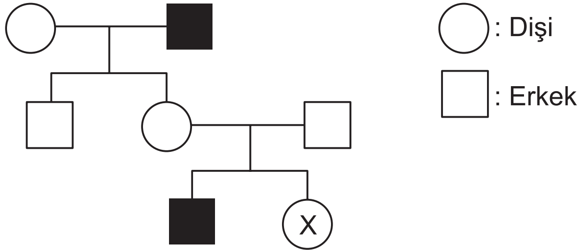
1. Aşağıdaki soyağacında otozomal çekinik olarak aktarılan bir özelliği fenotipinde gösteren bireyler taralı olarak verilmiştir.



Buna göre numaralandırılmış bireylerden hangisinin genotipi kesin olarak bulunamaz?

A) 1. B) 2. C) 3. D) 4. E) 5.

2. Aşağıdaki soyağacında otozomal çekinik olarak aktarılan bir özelliği fenotipinde gösteren bireyler taralı olarak verilmiştir



Buna göre X ile gösterilen bireyin heterozigot genotipli olma olasılığı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{3}{4}$ E) 1

3. İnsanlarda siyah saç rengi aleli sarı saç rengi aleline, sağ elini kullanma aleli sol elini kullanma aleline baskındır.

Siyah saçlı ve sağ elini kullanan bir kadının babası sol elini kullanan ve sarı saçlıdır. Kadın ile aynı genotipteki bir erkeğin, sarı saçlı, sol elini kullanan kız çocukları olma olasılığı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{1}{16}$ B) $\frac{3}{16}$ C) $\frac{9}{16}$ D) $\frac{1}{32}$ E) $\frac{3}{32}$

4. “AabbCcDD” **genotipine sahip bir birey** “ABCD” **genotipinde bir gametle çaprazlanırsa aşağıda verilen genotiplerdeki bireylerden hangisi oluşamaz?**

A) AABbCcDD B) AABbCCDD
C) AaBbCcDD D) AaBbCCDD
E) AABBCCDD

5. Aşağıdaki soyağacında baskın genotipli bireyler taralı olarak verilmiştir.

Buna göre X ile gösterilen bireyin çekinik fenotipli kız olma olasılığı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{3}{8}$ E) $\frac{9}{16}$

6. Mendelin yaptığı çalışmalarda bezelyeleri kullanması;

I. kolay yetiştirilmesi,
II. kontrollü tozlaşma yapılabilmesi,
III. kısa sürede yeni nesiller verebilmesi

verilenlerden hangileri yönünden avantaj sağlamıştır?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve III.
D) II ve III. E) I, II ve III.

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

7. Endülüs tavuklarında siyah tüylülük geni (T^S), beyaz tüylülük genine (T^B) eksik baskındır.

Buna göre siyah tüylü tavuklar ile beyaz tüylü horozların çaprazlanması sonucu oluşan F_1 dölündeki bireylerin kendileştirilmesi sonucu mavi tüylü bir horozun oluşma olasılığı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{3}{8}$ E) $\frac{9}{16}$

8. Bir canlıda D karakteri 6 farklı alelle kalıtılmaktadır.

Buna göre bu karakterle ilgili bir bireyde oluşabilecek genotiplerden homozigot olanların heterozigot olanlara oranı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{3}{7}$ D) $\frac{5}{12}$ E) $\frac{3}{16}$

9. Aşağıdaki tabloda isimleri verilen bireylerden alınan kan örneklerinin üzerine ayrı ayrı damlatılan anti-A, anti-B ve Anti-D antikorları ile çökelme durumları verilmiştir.

	Anti-A	Anti-B	Anti-D
Pınar	+	–	–
Mehmet	–	+	+
Funda	+	+	–
İlker	–	–	+

\+ çökelmenin olduğunu,

– çökelmenin olmadığını göstermektedir.

Buna göre,

I. Pınarın kan grubu A Rh(+)'dir.

II. Funda ve Mehmet'in 0 kan gruplu çocukları olamaz.

III. Pınar ve İlker'in kan uyuşmazlığı görülen çocukları olabilir.

IV. Funda tüm kan grupları ile kan alışverişi yapabilir.

verilen yorumlardan hangileri doğrudur?

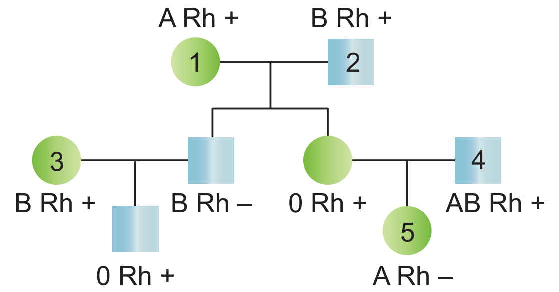
A) I ve II. B) II ve III. C) III ve IV. D) I, II ve III. E) II, III ve IV.

10. Bir canlıda K karakteri 3, L karakteri 4, M karakteri 5 alelle kalıtılmaktadır.

Bir bireyin bu karakterler için oluşturabileceği genotip çeşidi sayısı kaçtır?

A) 60 B) 150 C) 300 D) 900 E) 1200

11. Aşağıdakilerden soyağacında bazı bireylerin kan grubu fenotipleri verilmiştir.



Buna göre numaralandırılmış bireylerden hangisinin kan grubu genotipi <u>kesin</u> olarak <u>bulunamaz</u>?

A) 1. B) 2. C) 3. D) 4. E) 5.

12. Pleiotropizm, bir genin birden fazla karakterin oluşumunu etkilemesidir. Normal alyuvar oluşumunu sağlayan "A" geni orak hücre anemisine sebep olan "a" genine baskındır. Bu özellik bakımından heterozigot genotipe sahip bireyler sıtma hastalığına karşı dayanıklıdırlar.

Buna göre heterozigot genetipe sahip iki bireyin normal alyuvara sahip ve sıtmaya dayanıksız kız çocuklarının olma olasılığı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{8}$ D) $\frac{3}{8}$ E) $\frac{3}{16}$

